

# **STUDI KAUSALITAS FDI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI, IMPOR DAN SALDO NERACA BERJALAN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Sastra I pada  
Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

**Oleh:**

**PUTRI DIAH AGUSTIN**

**B 300 160 183**

**ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**STUDI KAUSALITAS FDI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI,  
IMPOR DAN SALDO NERACA BERJALAN**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**Oleh:**

**PUTRI DIAH AGUSTIN**

**B300 160 183**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**Drs. Yuni Prihadi Utomo, M.M**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**STUDI KAUSALITAS FDI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI,  
IMPOR DAN SALDO NERACA BERJALAN**

**OLEH**

**PUTRI DIAH AGUSTIN**  
**B300160183**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Sabtu, 8 Februari 2020  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

- 1. Drs. Yuni Prihadi Utomo, M.M**  
**(Ketua Dewan Penguji)**
- 2. Siti Fatimah Nurhayati, S.E., M.Si**  
**(Anggota I Dewan Penguji)**
- 3. Siti Aisyah, S.E., M.Si**  
**(Anggota II Dewan Penguji)**

  
(.....)  
(.....)  
(.....)

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



**Dr. Samsudin, MM**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 08 Februari 2020

Penulis



**PUTRI DIAH AGUSTIN**  
**B300160183**

# **STUDI KAUSALITAS FDI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI, IMPOR DAN NERACA BERJALAN**

## **Abstrak**

FDI merupakan investasi jangka panjang yang dilakukan oleh investor atau perusahaan asing di dalam suatu bidang usaha warga negara tuan rumah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kausalitas FDI terhadap pertumbuhan ekonomi, impor dan neraca berjalan di Indonesia tahun 1989-2018. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Kausalitas Granger. Data yang digunakan merupakan data *time series* dan data sekunder yang diperoleh dari website Badan Statistik Indonesia (BPS) dan Worldbank. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada kausalitas antara FDI dan pertumbuhan ekonomi, ada kausalitas dua arah antara FDI dan impor serta ada kausalitas satu arah antara FDI dan neraca berjalan.

**Kata Kunci:** FDI, Pertumbuhan Ekonomi, Impor, Neraca Berjalan, Kausalitas Granger

## **Abstract**

FDI is a long-term investment made by foreign investors or companies in a line of business of the host country. This study aims to determine the causality of FDI on economic growth, imports and the current account in Indonesia 1989-2018. The analytical method used in this study is the Granger Causality Test. The data used are time series data and secondary data obtained from the Indonesian Statistics Agency (BPS) and Worldbank websites. The results of this study indicate that there is no causality between FDI and economic growth, there is a two-way causality between FDI and imports and there is a one-way causality between FDI and the current account.

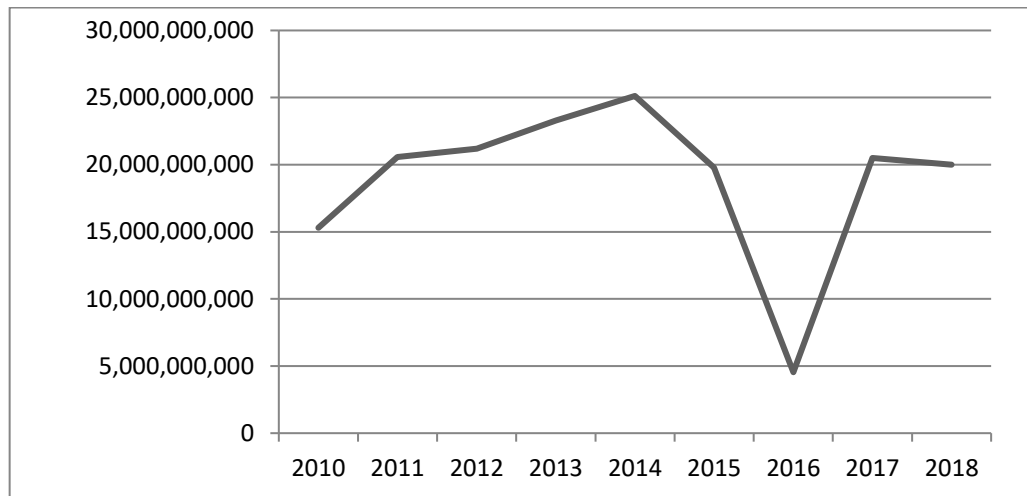
**Keywords:** FDI, Growth, Imports, Current Account, Granger Causality

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara berkembang sehingga memerlukan dana yang cukup besar dalam pembangunan ekonomi. Untuk melakukan pembangunan ekonomi, dana di dalam negeri belum mencukupi kebutuhan pembangunan. Sehingga pemerintah juga menggunakan sumber pembiayaan luar negeri yang dapat berasal dari utang luar negeri dan investasi asing. Menurut Zaenuddin (2009), secara konseptual penanaman modal asing atau investasi asing dianggap lebih menguntungkan karena tidak memerlukan kewajiban pengembalian kepada pihak asing seperti halnya utang luar negeri. Investasi diharapkan sebagai penggerak pertumbuhan perekonomian Indonesia.

*Foreign Direct Investment* terjadi ketika sebuah perusahaan secara langsung berinvestasi dengan memfasilitasi proses produksi ataupun dalam memasarkan produk di negara lain (Hill, 2014). Masuknya *Foreign Direct Investment* akan mengakibatkan terjadinya perkembangan teknologi dan menciptakan lapangan pekerjaan. Selain itu dampak lain dari adanya FDI yaitu meningkatkan produktivitas dan penambahan output nasional yang berdampak meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Menurut Jhingan (2012) penggunaan modal asing tidak hanya mengatasi kekurangan modal uang dan modal fisik, modal asing juga membawa ketrampilan teknik, tenaga ahli, pengalaman organisasi, informasi pasar, teknik-teknik produksi maju, pembaharuan produk, dan lain-lain. Hal tersebut akan membantu mempercepat pembangunan ekonomi.

Gambar 1 memperlihatkan grafik perkembangan FDI di Indonesia pada tahun 2010 sampai 2018. Pada tahun 2010 hingga 2014 FDI terus mengalami peningkatan. Tahun 2010, FDI sebesar US\$ 15,292 milyar mengalami peningkatan hingga tahun 2014 mencapai US\$ 25,120 milyar. Peningkatan secara terus-menerus ini dikarenakan kondisi perekonomian Indonesia cenderung stabil pada tahun tersebut. Pada tahun 2015 dan tahun 2016, FDI mengalami penurunan. Tahun 2016, FDI mengalami penurunan yang signifikan menjadi US\$ 4,541 milyar. Menurut UNCTAD, penurunan yang signifikan tersebut disebabkan kerapuhan ekonomi global, pelemahan terus-menerus dari permintaan agregat, pertumbuhan lamban di beberapa negara pengekspor komoditas dan kemerosotan dalam keuntungan beberapa perusahaan multinasional pada tahun 2015. Ditahun 2017 dan 2018, FDI mengalami peningkatan kembali, walaupun pada tahun 2018 mengalami sedikit penurunan dari US\$ 20,510 milyar menjadi US\$ 20,007 milyar.

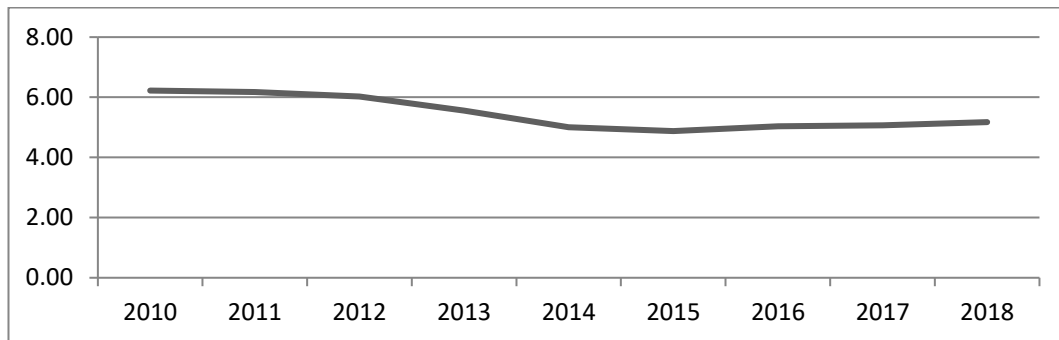


*Sumber: World Bank, 2018*

Gambar 1. Grafik Foreign direct investment, net inflows di Indonesia tahun 2010-2018 (US\$)

Menurut Sukirno (2011) pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Adanya FDI diharapkan dapat meningkatkan produksi nasional. Sehingga mempengaruhi kenaikan pendapatan suatu negara yang akan mengakibatkan meningkatnya pertumbuhan ekonomi. Dalam pembangunan ekonomi, investasi memegang peran penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

Gambar 2 menunjukkan grafik laju pertumbuhan ekonomi tahun 2010 sampai 2018. Pertumbuhan ekonomi tahun 2010 mencapai 6,22%. Pada tahun 2011, pertumbuhan ekonomi menurun 6,17% dan pada tahun 2012 pertumbuhan ekonomi juga mengalami penurunan menjadi 6,03%. Perlambatan pertumbuhan ekonomi kembali terjadi setelah itu, menjadi 5,56% pada tahun 2013 dan 5,01% pada 2014. Pada 2015, rupiah terus menerus melemah terhadap dollar AS sehingga pertumbuhan ekonomi Indonesia turun mencapai 4,88%. Pada tahun 2016, pertumbuhan ekonomi Indonesia mulai tumbuh 5,03%. Dilanjutkan dengan pertumbuhan ekonomi tahun 2017 sebesar 5,07%. Pada tahun 2018, pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan mencapai 5,17%.

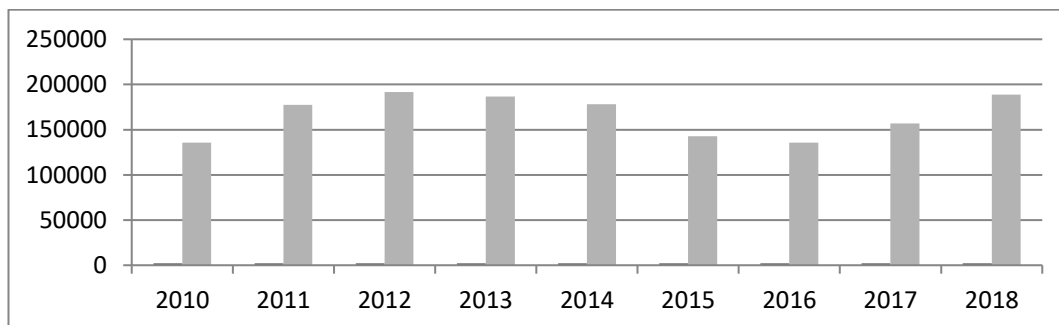


Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2018

Gambar 2. Grafik Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia tahun 2010-2018 (Persen)

Dalam jangka pendek dan jangka panjang peningkatan nilai FDI cenderung berpengaruh positif terhadap peningkatan impor (Purba, 2015). Peningkatan impor disebabkan oleh masih besarnya ketergantungan produksi nasional terhadap barang impor. Impor dapat terjadi karena negara tersebut belum cukup mampu memenuhi kebutuhan yang mereka butuhkan. Semakin tinggi jumlah impor maka semakin besar pengeluaran kas negara.

Gambar 3 memperlihatkan jumlah impor tahun 2010 sampai 2018. Impor tahun 2010 sampai 2012 mengalami kenaikan yaitu mulai dari US\$ 135.663,3 juta mencapai US\$ 191.689,5 juta. Kenaikan impor tahun 2012 disebabkan tingginya permintaan pasar dalam negeri dan meningkatnya barang modal. Ditahun 2013 impor mengalami penurunan sampai tahun 2016 menjadi US\$ 135.652,8 juta. Penurunan impor dikarenakan adanya produk domestik yang berperan lebih besar sehingga membuat impor Indonesia berkurang. Pada tahun 2017 dan 2018 impor mengalami kenaikan kembali yaitu US\$ 15.6985,5 juta ditahun 2017 dan US\$ 18.8625,6 juta ditahun 2018.



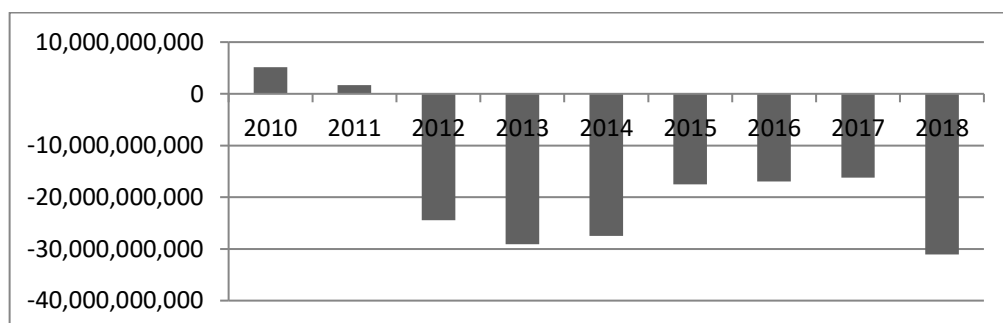
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2018

Gambar 3. Diagram Impor di Indonesia tahun 2010-2018 (juta US\$)



Jika aliran investasi asing langsung yang masuk ke suatu negara lebih berorientasi impor, maka neraca transaksi berjalan akan defisit. Dan sebaliknya, jika investasi asing langsung yang masuk ke suatu negara lebih berorientasi ekspor, maka neraca transaksi berjalan akan mengalami surplus (Salvatore, 1997). Selain itu, yang menyebabkan defisit transaksi berjalan di Indonesia adalah penurunan surplus neraca perdagangan barang (*trade balance*) sebagai akibat menurunnya ekspor dan/atau meningkatnya impor, defisit neraca jasa-jasa (*services accounts*) dan defisit pada neraca pendapatan netto (*net income*) (Nizar, 2012). Berdasarkan saldo neraca berjalan dapat dilihat bahwa suatu negara mengalami surplus atau defisit.

Gambar 4 memperlihatkan saldo neraca berjalan tahun 2010 sampai 2018. Saldo neraca berjalan tahun 2010 dan 2011 di Indonesia mengalami surplus yaitu US\$ 5,144 milyar dan US\$ 1,685 milyar. Tahun 2012, saldo neraca berjalan Indonesia mengalami defisit sebesar US\$ 24,417 milyar. Defisit neraca transaksi berjalan di Indonesia tahun 2012 disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu impor bahan baku yang masih tinggi, nilai tukar rupiah melemah dan pendapatan yang ditransfer oleh Indonesia ke luar negeri lebih besar dibandingkan pendapatan yang diterima oleh Indonesia. Saldo Neraca berjalan Indonesia dari tahun 2012 hingga tahun 2018 mengalami defisit yang berkelanjutan. Salah satu penyebab defisit saldo neraca berjalan di Indonesia adalah meningkatnya impor. Kondisi defisit neraca transaksi berjalan yang terjadi secara terus menerus merupakan hal yang tidak baik karena akan mempengaruhi stabilitas perekonomian.



Sumber: World Bank, 2018

Gambar 4. Diagram Saldo Neraca Berjalan di Indonesia tahun 2010-2018 (US\$)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk mendalami pola kausalitas FDI terhadap pertumbuhan ekonomi, impor dan saldo neraca berjalan.

### 1.1 Perumusan Masalah

Bagaimana pola kausalitas FDI dengan pertumbuhan ekonomi, bagaimana pola kausalitas FDI dengan impor dan bagaimana pola kausalitas FDI dengan saldo neraca berjalan.

### 1.2. Tujuan Penelitian

Menentukan pola kausalitas FDI dengan pertumbuhan ekonomi, menentukan pola kausalitas FDI dengan impor dan menentukan pola kausalitas FDI dengan saldo neraca berjalan.

### 1.3 Manfaat Penelitian

Bagi para pelaku ekonomi dan lembaga pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan masukan dalam pengambilan keputusan tentang investasi asing. Bagi kalangan akademik, penelitian ini dapat dijadikan referensi atau rujukan untuk penelitian yang akan datang dan menambah pengetahuan mengenai pola kausalitas FDI dan pertumbuhan ekonomi, FDI dan impor dan FDI dan saldo neraca saldo berjalan di Indonesia.

## 2. METODE

Penelitian ini akan mengamati pengaruh FDI terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Impor dan Saldo Neraca Berjalan menggunakan Uji Kausalitas Granger, yang formulasi model estimatornya adalah:

$$FDI_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i FDI_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j Growth_{t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Growth_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i Growth_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j FDI_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$FDI_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i FDI_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j IM_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$IM_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i IM_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j FDI_{t-j} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$FDI_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i FDI_{t-i} + \sum_{j=1}^m \beta_j CA_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$CA_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i CA_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j FDI_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Langkah-langkah Uji Kausalitas Granger meliputi:

1. Uji Stasioneritas pada kedua variabel.
2. Jika kedua variabel stasioner semua, maka akan dilakukan Uji Kausalitas Granger.
3. Jika kedua variabel tidak stasioner, maka akan dilakukan Uji Kointegrasi pada kedua variabel. Jika kedua variabel berkointegrasi maka akan dilakukan Uji Kausalitas Granger. Jika kedua variabel tidak berkointegrasi, maka akan dilakukan transformasi pembedaan (*differencing*) pada kedua variabel, lalu kembali ke langkah 1.
4. Jika salah satu variabel tidak stasioner, maka akan dilakukan pembedaan (*differencing*) pada variabel tidak stasioner, sampai menjadi stasioner. Uji Kausalitas Granger pada kedua variabel yang kini stasioner semua.

Dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada atau peneliti sebagai tangan kedua. Dalam penelitian ini data sekunder yang digunakan yaitu FDI dan saldo neraca berjalan yang diperoleh dari worldbank, dan pertumbuhan ekonomi dan impor yang diperoleh dari Badan Pusat statistik (BPS).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Analisis

Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas FDI

Model	$\delta$	$\tau$ stat	$\tau$ (0,05)	Prob	AIC
1	-0,058269	-0,646403	-1,95291	0,4284	47,66488
2	-0,160360	-1,405097	-2,967767	0,566	47,66201
3	-0,414190	-2,643583	-3,574244	0,2654	47,55850

Dari Tabel 1 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 3 karena AIC minimum.  $H_0$  Uji Stasioneritas adalah FDI tidak stasioner dan  $H_a$  Uji

Stasioneritas adalah FDI stasioner.  $H_0$  diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,2654 ( $> 0,10$ ), jadi  $H_0$  diterima sehingga FDI tidak stasioner.

Tabel 2. Hasil Uji Stasioneritas Pertumbuhan Ekonomi

Model	$\delta$	$\tau$ stat	$\tau$ (0,05)	Prob	AIC
1	-0,255527	-2,085753	-1,95291	0,0375	5,703631
2	-0,693098	-3,816258	-2,967767	0,0072	5,485296
3	-0,692436	-3,740158	-3,574244	0,0354	5,553809

Dari Tabel 2 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 2 karena AIC minimum.  $H_0$  Uji Stasioneritas adalah pertumbuhan ekonomi tidak stasioner dan  $H_a$  Uji Stasioneritas adalah pertumbuhan ekonomi stasioner.  $H_0$  diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,0072 ( $< 0,01$ ), jadi  $H_0$  ditolak sehingga pertumbuhan ekonomi stasioner.

Karena FDI tidak stasioner dan pertumbuhan ekonomi stasioner maka pada FDI dilakukan penstasioneran dengan *first differencing* ( $\Delta FDI$ ). Ikhtisar hasil Uji Stasioneritas  $\Delta FDI$  dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3. Hasil Uji Stasioneritas  $\Delta FDI$

Model	$\delta$	$\tau$ stat	$\tau$ (0,05)	Prob	AIC
1	-1,202012	-6,376971	-1,953381	0,0000	47,67538
2	-1,222481	-6,387991	-2,971853	0,0000	47,72183
3	-3,741087	-3,569090	-3,622033	0,0553	47,98320

Dari Tabel 3 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 1 karena AIC minimum.  $H_0$  Uji Stasioneritas adalah  $\Delta FDI$  tidak stasioner dan  $H_a$  Uji Stasioneritas adalah  $\Delta FDI$  stasioner.  $H_0$  diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,0000 ( $< 0,01$ ), jadi  $H_0$  ditolak sehingga  $\Delta FDI$  stasioner.

Karena FDI stasioner pada *first differencing* dan pertumbuhan ekonomi stasioner, maka pada  $\Delta FDI$  dan pertumbuhan ekonomi dapat dilakukan Uji Kausalitas Granger. Ikhtisar hasil Uji Kausalitas Granger  $\Delta FDI$  dan pertumbuhan ekonomi dapat dilihat pada Tabel 4:

Tabel 4. Hasil Uji Kausalitas Granger  $\Delta$ FDI dan Pertumbuhan Ekonomi

Ho	F-Statistic	Prob.
PERTUMBUHAN_EKONOMI does not Granger Cause $\Delta$ (FDI)	0,35713	0,8353
$\Delta$ (FDI) does not Granger Cause PERTUMBUHAN_EKONOMI	0,04241	0,9962

Dari Tabel 4 terlihat hasil Uji Kausalitas Granger FDI dan pertumbuhan ekonomi. Ho Uji Kausalitas Granger adalah pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi  $\Delta$ FDI dan Ha Uji Kausalitas Granger adalah pertumbuhan ekonomi mempengaruhi  $\Delta$ FDI. Ho diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,8353 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi  $\Delta$ FDI. Sedangkan, Ho Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ FDI tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan Ha Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ FDI mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Ho diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,9962 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga  $\Delta$ FDI tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Dari kedua hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara FDI dan pertumbuhan ekonomi.

Tabel 5. Hasil Uji Stasioneritas FDI

Model	$\delta$	$\Gamma$ stat	$r$ (0,05)	Prob	AIC
1	-0,058269	-0,646403	-1,95291	0,4284	47,66488
2	-0,160360	-1,405097	-2,967767	0,566	47,66201
3	-0,414190	-2,643583	-3,574244	0,2654	47,5585

Dari Tabel 5 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 3 karena AIC minimum. Ho Uji Stasioneritas adalah FDI tidak stasioner dan Ha Uji Stasioneritas adalah FDI stasioner. Ho diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,2654 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga FDI tidak stasioner.

Tabel 6. Hasil Uji Stasioneritas Impor

Model	$\delta$	$\Gamma$ stat	$\Gamma (0,05)$	Prob	AIC
1	0,044113	1,171262	-1,952910	0,9339	50,27408
2	-0,012205	-0,198670	-2,967767	0,9280	50,29472
3	-0,215967	-1,820706	-3,574244	0,6685	50,22411

Dari Tabel 6 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 3 karena AIC minimum.  $H_0$  Uji Stasioneritas adalah impor tidak stasioner dan  $H_a$  Uji Stasioneritas adalah impor stasioner.  $H_0$  diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,6685 ( $> 0,10$ ), jadi  $H_0$  diterima sehingga impor tidak stasioner.

Karena FDI dan impor tidak stasioner maka dilakukan Uji Kointegrasi pada kedua variabel. Ikhtisar hasil Uji Kointegrasi FDI dan impor dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7. Hasil Uji Kointegrasi FDI dan Impor

Variabel	tau-statistic	Prob
FDI	-4,799862	0,0019
Impor	-4,248016	0,0067

Dari Tabel 7 terlihat hasil Uji Kointegrasi FDI dan impor.  $H_0$  Uji Kointegrasi adalah FDI dan impor tidak berkointegrasi dan  $H_a$  Uji Kointegrasi adalah FDI dan impor berkointegrasi.  $H_0$  diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil kointegrasi prob. empirik statistik tau FDI sebesar 0,0019 ( $< 0,01$ ) dan prob. empirik statistik tau impor sebesar 0,0067 ( $< 0,01$ ), jadi  $H_0$  ditolak sehingga FDI dan impor berkointegrasi.

Karena FDI dan impor berkointegrasi, maka dapat dilakukan Uji Kausalitas Granger pada kedua variabel. Ikhtisar hasil Uji Kausalitas Granger FDI dan impor dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Hasil Uji Kausalitas Granger FDI dan Impor

$H_0$	F-Statistic	Prob.
FDI does not Granger Cause IMPOR	2,8309	0,0574
IMPOR does not Granger Cause FDI	4,00525	0,0181

Dari Tabel 8 terlihat hasil Uji Kausalitas Granger FDI dan impor. Ho Uji Kausalitas Granger adalah FDI tidak mempengaruhi impor dan Ha Uji Kausalitas Granger adalah FDI mempengaruhi impor. Ho diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,0574 ( $< 0,10$ ), jadi Ho ditolak sehingga FDI mempengaruhi impor. Sedangkan, Ho Uji Kausalitas Granger adalah impor tidak mempengaruhi FDI dan Ha Uji Kausalitas Granger adalah impor mempengaruhi FDI. Ho diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,0181 ( $< 0,05$ ), jadi Ho ditolak sehingga impor mempengaruhi FDI. Dari kedua hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kausalitas dua arah antara FDI dan impor.

Tabel 9. Hasil Uji Stasioneritas FDI

Model	$\delta$	$\tau$ stat	$\tau (0,05)$	Prob	AIC
1	-0,058269	-0,646403	-1,95291	0,4284	47,66488
2	-0,160360	-1,405097	-2,967767	0,566	47,66201
3	-0,414190	-2,643583	-3,574244	0,2654	47,55850

Dari Tabel 9 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 3 karena AIC minimum. Ho Uji Stasioneritas adalah FDI tidak stasioner dan Ha Uji Stasioneritas adalah FDI stasioner. Ho diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,2654 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga FDI tidak stasioner.

Tabel 10. Hasil Stasioneritas Neraca Berjalan

Model	$\delta$	$\tau$ stat	$\tau (0,05)$	Prob	AIC
1	-0,077376	-0,650426	-1,95291	0,4267	48,32672
2	-0,106881	-0,867326	-2,967767	0,7840	48,36325
3	-0,187105	-1,439159	-3,221728	0,8271	48,33906

Dari Tabel 10 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 1 karena AIC minimum. Ho Uji Stasioneritas adalah neraca berjalan tidak stasioner dan Ha Uji Stasioneritas adalah neraca berjalan stasioner. Ho diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,4267 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga neraca

berjalan tidak stasioner.

Karena FDI dan neraca berjalan tidak stasioner maka dilakukan Uji Kointegrasi pada kedua variabel. Ikhtisar hasil Uji Kointegrasi FDI dan neraca berjalan dapat dilihat pada Tabel 11:

Tabel 11. Hasil Uji Kointegrasi FDI dan Neraca Berjalan		
Variabel	tau-statistic	Prob
FDI	-1,907383	0,5831
Neraca Berjalan	-2,132398	0,4728

Dari Tabel 11 terlihat hasil Uji Kointegrasi FDI dan neraca berjalan. Ho Uji Kointegrasi adalah FDI dan neraca berjalan tidak berkointegrasi dan Ha Uji Kointegrasi adalah FDI dan neraca berjalan berkointegrasi. Ho diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil kointegrasi prob. empirik statistik tau FDI sebesar 0,5831 ( $> 0,10$ ) dan prob. empirik statistik tau impor sebesar 0,4728 ( $> 0,10$ ), jadi Ho diterima sehingga FDI dan neraca berjalan tidak berkointegrasi.

Karena FDI dan neraca berjalan tidak berkointegrasi maka pada FDI dan neraca berjalan dilakukan penstasioneran dengan *first differencing* ( $\Delta\text{FDI}$ ). Ikhtisar hasil Uji Stasioneritas  $\Delta\text{FDI}$  dapat dilihat pada Tabel 12:

Tabel 12. Hasil Uji Stasioneritas $\Delta\text{FDI}$					
Model	$\delta$	r stat	r (0,05)	Prob	AIC
1	-1,202012	-6,376971	-1,953381	0,0000	47,67538
2	-1,222481	-6,387991	-2,971853	0,0000	47,72183
3	-3,741087	-3,56909	-3,622033	0,0553	47,98320

Dari Tabel 12 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 1 karena AIC minimum. Ho Uji Stasioneritas adalah  $\Delta\text{FDI}$  tidak stasioner dan Ha Uji Stasioneritas adalah  $\Delta\text{FDI}$  stasioner. Ho diterima apabila  $\text{prob} > \alpha$ , sedangkan Ho ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,0000 ( $< 0,01$ ), jadi Ho ditolak sehingga  $\Delta\text{FDI}$  stasioner.

Karena FDI dan neraca berjalan tidak berkointegrasi maka pada FDI dan neraca berjalan dilakukan penstasioneran dengan *first differencing* ( $\Delta\text{Neraca berjalan}$ ). Ikhtisar hasil Uji Stasioneritas  $\Delta\text{Neraca berjalan}$  dapat dilihat pada



Tabel 13:

Tabel 13. Hasil Uji Stasioneritas $\Delta$ Neraca Berjalan					
Model	$\delta$	r stat	r (0,05)	Prob	AIC
1	-0,920615	-4,450698	-1,953381	0,0001	48,37157
2	-0,931448	-4,442764	-2,971853	0,0016	48,42616
3	-1,551505	-4,392683	-3,595026	0,0092	48,63080

Dari Tabel 13 terlihat hasil terbaik Uji Stasioneritas adalah model 1 karena AIC minimum.  $H_0$  Uji Stasioneritas adalah  $\Delta$ Neraca berjalan tidak stasioner dan  $H_a$  Uji Stasioneritas adalah  $\Delta$ Neraca berjalan stasioner.  $H_0$  diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil stasioneritas terbaik prob. empirik statistik tau sebesar 0,0001 ( $< 0,01$ ), jadi  $H_0$  ditolak sehingga  $\Delta$ Neraca berjalan stasioner.

Karena FDI dan neraca berjalan stasioner pada *first differencing*, maka pada  $\Delta$ FDI dan  $\Delta$ Neraca berjalan dapat dilakukan Uji Kausalitas Granger. Ikhtisar hasil Uji Kausalitas Granger  $\Delta$ FDI dan  $\Delta$ Neraca berjalan dapat dilihat pada Tabel 14:

Tabel 14. Hasil Uji Kausalitas Granger $\Delta$ FDI dan $\Delta$ Neraca berjalan				
Ho			F-Statistic	Prob.
D(NERACA_BERJALAN)	does	not	2,49671	0,0840
Granger Cause D(FDI)				
D(FDI)	does	not	1,65669	0,2090
Granger Cause D(NERACA_BERJALAN)				

Dari Tabel 14 terlihat hasil Uji Kausalitas Granger FDI dan neraca berjalan.  $H_0$  Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ Neraca berjalan tidak mempengaruhi  $\Delta$ FDI dan  $H_a$  Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ Neraca berjalan mempengaruhi  $\Delta$ FDI.  $H_0$  diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan  $H_0$  ditolak apabila prob  $< \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,0840 ( $< 0,10$ ), jadi  $H_0$  ditolak sehingga  $\Delta$ Neraca berjalan mempengaruhi  $\Delta$ FDI. Sedangkan,  $H_0$  Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ FDI tidak mempengaruhi  $\Delta$ Neraca berjalan dan  $H_a$  Uji Kausalitas Granger adalah  $\Delta$ FDI mempengaruhi  $\Delta$ Neraca berjalan.  $H_0$  diterima apabila prob  $> \alpha$ , sedangkan  $H_0$

ditolak apabila  $\text{prob} < \alpha$ . Pada hasil Uji Kausalitas Granger prob. empirik statistik F sebesar 0,2090 ( $> 0,10$ ), jadi  $H_0$  diterima sehingga  $\Delta\text{FDI}$  tidak mempengaruhi  $\Delta\text{Neraca}$  berjalan. Dari kedua hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah antara FDI dan neraca berjalan.

### **3.2 Pembahasan**

Dari Uji Kausalitas Granger ditemukan FDI dan pertumbuhan ekonomi tidak memiliki hubungan kausalitas, artinya FDI tidak menyebabkan pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan FDI. Hasil ini selaras dengan hasil dipenelitian Susanti (2017). Tidak adanya hubungan kausalitas antara FDI dan pertumbuhan ekonomi kemungkinan karena FDI atau investasi asing yang masuk di Indonesia masih relatif rendah. Faktor yang menyebabkan rendahnya FDI yang masuk di Indonesia atau kurang minatnya investor untuk berinvestasi di Indonesia yaitu rendahnya ekspor, rendahnya kualitas sumber daya manusia, infrastruktur fisik Indonesia masih lemah, biaya logistik tinggi dan produktivitas pekerja yang masih rendah. Sehingga hal tersebut menyebabkan FDI tidak dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Besar kecilnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia juga tidak dapat mempengaruhi investor melakukan FDI di Indonesia. Faktor yang cenderung dapat mempengaruhi pertimbangan investor untuk berinvestasi di Indonesia yaitu sumber daya manusia, stabilitas politik dan ekonomi dan infrastruktur. Dengan kondisi tersebut Indonesia dapat lebih meningkatkan kualitas sumber daya manusia, menjaga stabilitas politik dan perekonomian serta meningkatkan infrastruktur, karena hal tersebut akan menarik investor asing untuk melakukan investasi di Indonesia.

Dari Uji Kausalitas Granger ditemukan FDI dan impor memiliki hubungan kausalitas dua arah, artinya FDI menyebabkan impor dan impor menyebabkan FDI. Hasil ini selaras dengan hasil dipenelitian Safitriani (2014) dan Purba (2015), yaitu dalam jangka pendek dan jangka panjang peningkatan nilai FDI cenderung berpengaruh positif terhadap peningkatan impor. Adanya hubungan

kausalitas dua arah antara FDI dan impor kemungkinan disebabkan oleh besarnya ketergantungan produksi nasional terhadap barang impor dikarenakan negara belum cukup mampu memenuhi kebutuhan akan barang produksi. Sehingga, semakin banyak investasi asing atau FDI yang masuk di Indonesia maka semakin banyak pula Indonesia menggunakan barang impor. Sedangkan, besar kecilnya impor di Indonesia dapat mempengaruhi minat investor untuk berinvestasi di Indonesia. Banyaknya impor di Indonesia menyebabkan berkurangnya minat investor untuk berinvestasi di Indonesia, karena investor akan menganggap Indonesia tidak mampu memenuhi kebutuhan produksinya dan hal tersebut akan mengurangi keuntungan yang diperoleh investor. Dengan kondisi tersebut Indonesia harus mengurangi impor dengan cara memanfaatkan atau menggunakan sumber daya alam yang ada di Indonesia secara maksimal.

Dari Uji Kausalitas Granger ditemukan FDI dan neraca berjalan memiliki hubungan kausalitas satu arah, artinya FDI tidak menyebabkan neraca berjalan dan neraca berjalan menyebabkan FDI. Hasil ini selaras dengan hasil dipenelitian Hasanah (2015). Adanya hubungan kausalitas satu arah antara FDI dan neraca berjalan kemungkinan apabila neraca berjalan surplus maka investor asing akan tertarik untuk berinvestasi di Indonesia dan akan meningkatkan FDI, begitupun sebaliknya apabila neraca berjalan defisit maka investor asing tidak tertarik untuk berinvestasi di Indonesia. Tetapi FDI tidak mempengaruhi neraca berjalan, dikarenakan rendahnya FDI yang masuk di Indonesia dan FDI tidak berjalan dengan baik sehingga FDI tidak berkontribusi terhadap neraca berjalan. Neraca berjalan lebih banyak dipengaruhi oleh ekspor dan impor. Dengan kondisi Indonesia yang sering mengalami defisit neraca berjalan maka Indonesia harus mengurangi impor dan meningkatkan ekspor, meningkatkan investasi dan mengurangi utang luar negeri.

#### **4. PENUTUP**

##### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis Uji Kausalitas Granger antara FDI terhadap

pertumbuhan ekonomi, impor dan neraca berjalan di Indonesia pada tahun 1989-2018, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak ada hubungan kausalitas antara FDI dan pertumbuhan ekonomi, artinya FDI tidak menyebabkan pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan FDI.
2. Ada hubungan kausalitas dua arah antara FDI dan impor, artinya FDI menyebabkan impor dan impor menyebabkan FDI.
3. Ada hubungan kausalitas satu arah antara FDI dan neraca berjalan, artinya FDI tidak menyebabkan neraca berjalan dan neraca berjalan menyebabkan FDI.
4. Dari ketiga hasil diatas, dapat disimpulkan bahwa FDI atau investasi asing tidak menguntungkan perekonomian di Indonesia, karena FDI lebih memicu terjadinya impor dan FDI hanya digunakan untuk menutup defisit neraca berjalan.

#### **4.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian Uji Kausalitas Granger antara FDI terhadap pertumbuhan ekonomi, impor dan neraca berjalan, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah

FDI merupakan salah satu faktor penting dalam kemajuan perekonomian Indonesia, sehingga pemerintah Indonesia perlu melakukan perbaikan agar dapat lebih meningkatkan FDI yang masuk di Indonesia. Beberapa hal yang perlu diperbaiki oleh pemerintah yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia, menjaga stabilitas politik dan perekonomian, meningkatkan infrastruktur, memperbaiki penggunaan sumber daya alam yang terdapat di Indonesia, mengurangi impor, dan meningkatkan ekspor. Hal tersebut dilakukan agar mempengaruhi atau menarik investor untuk melakukan investasi di Indonesia.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Beberapa saran bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang kausalitas FDI terhadap pertumbuhan ekonomi, impor dan neraca berjalan

yaitu mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan FDI agar penelitiannya lebih lengkap, dapat menambahkan variabel independent untuk lebih mengetahui variabel-variabel yang dapat mempengaruhi FDI, menggunakan periode penelitian yang lebih panjang agar hasilnya lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2018). *Nilai Impor Migas Dan Non Migas*. Indonesia: Badan Pusat Statistik.
- Anonim. (2018). *Statistik Indonesia*. Indonesia: Badan Pusat Statistik.
- Anonim. (2018). *Current Account*. Indonesia: Worldbank.
- Anonim. (2018). *Foreign Direct Investment, Net Inflow*. Indonesia: Worldbank.
- Hasanah, Lutfiatun. (2015). “Hubungan Kausalitas Antara Foreign Direct Investment Dan Neraca Transaksi Berjalan Di Indonesia Periode 2000.I-2013.IV”. *Skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan Program Sarjana Universitas Jember*.
- Hill, Charles W.L, Chow Hou Wee dan Krishna Udayasnarka. (2014). *Bisnis Internasional Prespektif Asia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jhingan, ML. (2012). *Ekonomi Pembangunan & Perencanaan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nizar, Ardi Muhammad. (2012). “Pengaruh Defisit Anggaran Terhadap Defisit Transaksi Berjalan Di Indonesia”. *Pusat Kebijakan Makro, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan*.
- Purba, Putri Sri Kasinta, Suhadak dan Raden Rustam Hidayat. (2015). “Pengaruh Impor Dan Nilai Tukar Terhadap Investasi Langsung Asing Di Indonesia (Studi Bank Indonesia Kuartal I 2006-Kuartal IV 2013)”. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 28 (1): 43-49.
- Safitriani, Suci. (2014). “Perdagangan Internasional Dan Foreign Direct Investment Di Indonesia”. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. 8 (1): 93-116.
- Salvatore, Dominic. (1997). *Ekonomi Internasional*, Edisi 5. Jakarta: Erlangga.
- Sukirno, Sadono. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*, Edisi 3. Jakarta: Rajawali Pers.

- Susanti, Elita Sari. (2017). “Uji Kausalitas Toda Yamamoto Dengan Pendekatan Vector Autoregression (VAR) Antara Infrastruktur Ekonomi, Foreign Direct Investment (FDI), Dan Produk Domestik bruto (PDB) Di Indonesia Tahun 1980-2013”. *Skripsi Program Studi Pendidikan Ekonomi Program Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Zaenuddin, Muhammad. (2009). “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi PMA di Batam”. *Jurnal Jejak*. 2 (2): 156-166.